



CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 2 POSTI DI DIRIGENTE MEDICO - DISCIPLINA ENDOCRINOLOGIA - AREA MEDICA E DELLE SPECIALITÀ MEDICHE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO INDETERMINATO.

PROVE D'ESAME E CRITERI DI VALUTAZIONE

PROVA SCRITTA:

La Commissione, ha predisposto n. 3 distinte prove scritte denominate "Prova A", "Prova scritta B" e "Prova C", come da **Allegato C**.

PARAMETRI DI VALUTAZIONE:

- chiarezza nella compilazione;
- correttezza della risposta.

PUNTEGGIO: da 0 a 30 punti (2 per ogni risposta corretta), minimo 11 risposte corrette per il superamento.

RISPOSTA NON DATA O ERRATA: nessuna penalizzazione.

PROVA PRATICA:

La Commissione ha predisposto n. 3 distinte prove pratiche denominate "Prova pratica n. 1", "Prova pratica n. 2" e "Prova pratica n. 3", come da **Allegato D**.

PARAMETRI DI VALUTAZIONE:

- chiarezza espositiva
- congruità con la domanda
- completezza elaborato

Punteggio: da 0 a 30 punti .

PROVA ORALE:

La Commissione ha predisposto n. 3 distinte prove orali denominate "Prova Orale n. 1", "Prova Orale n. 2" e "Prova Orale n. 3", come di seguito riportato:

PROVA ORALE N. 1 (estratta):

DOMANDA A: La terapia ipoglicemizzante nel paziente diabetico affetto da cardiopatia ischemica. Quali farmaci sono indicati dalle linee guida e quali sono le principali evidenze scientifiche a supporto.

DOMANDA B: Inquadramento dell'ipotiroidismo acquisito nell'adulto: diagnosi differenziali e forme farmaceutiche disponibili.

PROVA ORALE N. 2 (non estratta):

DOMANDA A: La nefropatia diabetica: incidenza, accenni di fisiopatologia e principali strategie terapeutiche.

DOMANDA B: Tireotossicosi: quali approfondimenti clinico-diagnostici per la diagnosi eziologica?



PROVA ORALE N. 3 (non estratta):

DOMANDA A: La sindrome metabolica complicata da epatosteatosi ed elevato rischio cardiovascolare. Quali farmaci rappresentano la principale strategia terapeutica e quali sono le evidenze scientifiche a supporto?

DOMANDA B: Osteoporosi post-menopausale: terapie disponibili e meccanismo di azione.

Per la prova di inglese è stato dato da leggere e tradurre un paragrafo di un articolo scientifico - **Allegato H** - e per la prova d'informatica e' stato posto il quesito uguale per tutti: **"Cos'è excel?"**.

PARAMETRI DI VALUTAZIONE:

- conoscenza del quesito posto;
- chiarezza espositiva.

Punteggio: da 0 a 20 punti .

IL SEGRETARIO
DELLA COMMISSIONE ESAMINATRICE
Dott.ssa Giorgia Anna Pellegrino

PROVA A



1. Quali di queste classi di farmaci causano ipoglicemia:

- a) insulina, Glp1-RA
- b) sulfanilurea, SGLT2i
- c) metformina, pioglitazone
- d) insulina, sulfanilurea
- e) pioglitazone, acarbosio

2. Quali di queste classi di farmaci non causano ipoglicemia:

- a) pioglitazone, acarbosio
- b) Glp1-RA, SGLT2i
- c) metformina, sulfanilurea
- d) a + b
- e) b + c

3. Le ipoglicemie livello 2 si associano:

- a) a un aumento del rischio di mortalità
- b) a un aumento del rischio di complicanze cardiovascolari
- c) a un deterioramento delle funzionalità cognitive
- d) nessuna delle precedenti
- e) tutte le precedenti

4. Quale di queste classi di farmaci ha dimostrato la riduzione degli eventi di scompenso cardiaco e delle morti per cause cardiovascolari indipendentemente dalla presenza di diabete?

- a) metformina
- b) pioglitazone
- c) Glp1-RA
- d) SGLT2i
- e) DPPiVi

5. Quali tra questi farmaci useresti a scopo nefroprotettivo nel paziente con diabete tipo 2 e nefropatia diabetica

- a) SGLT2i
- b) ACEi/ARBs
- c) Finrenone
- d) tutte le precedenti
- e) nessuna delle precedenti

6. Quali tra queste classi di farmaci hanno dimostrato riduzione della progressione della nefropatia diabetica e delle morti per cause renali nel paziente con nefropatia indipendentemente dalla presenza di diabete?

- a) SGLT2i
- b) Glp1-RA
- c) Finrenone
- d) tutte le precedenti
- e) nessuna delle precedenti

CP

A. Pn

7. Quali fattori contribuiscono alla progressione di iperfiltrazione glomerulare e ipertrofia tubulare caratteristiche della nefropatia diabetica?

- a) iperproduzione di ROS (reactive oxygen species) da parte delle cellule mesangiali
- b) accumulo di AGEs (Advanced Glycated End-products)
- c) iperespressione di TGF-beta e VEGF, mediatori della fibrosi tubulo-interstiziale
- d) attivazione PKC
- e) tutte le precedenti

8. I criteri diagnostici per diabete gestazionale sono:

- a) Glicemia tempo 0/60/120 min dopo OGTT 75 gr pari o superiore a 92/180/153 mg/dL
- b) Glicemia tempo 0/60/120 min dopo OGTT 50 gr (minicurva) pari o superiore a 92/180/153 mg/dl
- c) Glicemia basale alla 24-28 SG pari o superiore a 92 mg/dL
- d) a e b
- e) a e c

9. L'OGTT diagnostico per diabete gestazionale andrebbe eseguito:

- a) in qualsiasi momento se riscontro in due occasioni di glicemia \geq 126 mg/dL
- b) alla 24°-28° SG in pz di età superiori a 35 anni e/o sovrappeso
- c) alla 16°-18° sett gestazionale per le donne con fattori di rischio (pregresso GDM o obesità)
- d) a + c
- e) b +c

10. In gravidanza possono essere utilizzati

- a) Glp1-RA
- b) insulina
- c) metformina
- d) a + c
- e) b +c

11. Retatudide

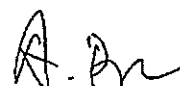
- a) è un agonista del recettore GLP1
- b) è un agonista GIP/GLP1
- c) è un agonista GIP/GLP1/GCGR
- d) è un agonista dell'amilina
- e) è un agonista GIP/amilina

12. Il microinfusore può essere indicato nei pazienti con diabete tipo 1

- a) in caso di programmazione gravidanza
- b) in caso di scompenso glicemico cronico
- c) in caso di ipoglicemia problematica
- d) in tutti i pazienti perché induce sempre un vantaggio in termini di glicata
- e) sempre all'esordio di malattia per facilitare la gestione del paziente

13. I sistemi AHCL

- a) non migliorano il TIR e il TBR rispetto a terapia insulinica multiiniettiva
- b) migliorano il TIR ma non il TBR rispetto a terapia insulinica multiiniettiva
- c) non migliorano il TIR ma migliorano il TBR rispetto a terapia insulinica multiiniettiva
- d) migliorano TIR e TBR rispetto a terapia insulinica multiiniettiva
- e) sono sostanzialmente sovrapponibili a terapia insulinica multiiniettiva



14. Quali delle seguenti metriche sono presenti nella AGP?

- a) TIR
- b) TBR
- c) GMI
- d) CV
- e) tutte le precedenti

15. Secondo le ultime indicazioni di Regione Lombardia il sensore a intermittenza è rimborsato per i pazienti con diabete tipo 2

- a) in terapia insulinica multiniettiva
- b) in terapia insulinica basale, per 1 anno rinnovabile se verificato il corretto utilizzo e la necessità
- c) in terapia ipoglicemizzante orale per un periodo di 3 mesi in condizioni particolari
- d) in caso di diabete gestazionale insulinotrattato
- e) tutte le precedenti

CR

A. Pr



PROVA C



1. Quale di queste classi di farmaci ha dimostrato la riduzione degli eventi di scompenso cardiaco e delle morti per cause cardiovascolari indipendentemente dalla presenza di diabete?
 - a) metformina
 - b) pioglitazone
 - c) Glp1-RA
 - d) SGLT2i
 - e) DPPiVi

2. Quali tra questi farmaci useresti a scopo nefroprotettivo nel paziente con diabete tipo 2 e nefropatia diabetica
 - a) SGLT2i
 - b) ACEi/ARBs
 - c) Finrenone
 - d) tutte le precedenti
 - e) nessuna delle precedenti

3. Quali tra queste classi di farmaci hanno dimostrato riduzione della progressione della nefropatia diabetica e delle morti per cause renali nel paziente con nefropatia indipendentemente dalla presenza di diabete?
 - a) SGLT2i
 - b) Glp1-RA
 - c) Finrenone
 - d) tutte le precedenti
 - e) nessuna delle precedenti

4. Quali di queste classi di farmaci non causano ipoglicemia:
 - a) pioglitazone, acarbosio
 - b) Glp1-RA, SGLT2i
 - c) metformina, sulfanilurea
 - d) a + b
 - e) b + c

5. I criteri diagnostici per diabete gestazionale sono:
 - a) Glicemia tempo 0/60/120 min dopo OGTT 75 gr pari o superiore a 92/180/153 mg/dL
 - b) Glicemia tempo 0/60/120 min dopo OGTT 50 gr (minicurva) pari o superiore a 92/180/153 mg/dl
 - c) Glicemia basale alla 24-28 SG pari o superiore a 92 mg/dL
 - d) a e b
 - e) a e c

6. L'OGTT diagnostico per diabete gestazionale andrebbe eseguito:
 - a) in qualsiasi momento se riscontro in due occasioni di glicemia \geq 126 mg/dL
 - b) alla 24°-28° SG in pz di età superiori a 35 anni e/o sovrappeso
 - c) alla 16°-18° sett gestazionale per le donne con fattori di rischio (pregresso GDM o obesità)
 - d) a + c
 - e) b + c

7. In gravidanza possono essere utilizzati
 - a) Glp1-RA
 - b) insulina

CUP

A. P.

[Handwritten signature]

- c) metformina
- d) a + c
- e) b + c

8. Retatudide

- a) è un agonista del recettore GLP1
- b) è un agonista GIP/GLP1
- c) è un agonista GIP/GLP1/GCGR
- d) è un agonista dell'amilina
- e) è un agonista GIP/amilina

9. Quali fattori contribuiscono alla progressione di iperfiltrazione glomerulare e ipertrofia tubulare caratteristiche della nefropatia diabetica?

- a) iperproduzione di ROS (reactive oxygen species) da parte delle cellule mesangiali
- b) accumulo di AGEs (Advanced Glycated End-products)
- c) iperespressione di TGF-beta e VEGF, mediatori della fibrosi tubulo-interstiziale
- d) attivazione PKC
- e) tutte le precedenti

10. I sistemi AHCL

- a) sono dotati di algoritmo di predizione e correzione iperglicemie
- b) sono dotati di algoritmo di predizione e correzione ipoglicemie
- c) sono dotati di algoritmo di predizione e correzione iperglicemie e ipoglicemie
- d) sono dotati di algoritmo di predizione di ipoglicemie ma per la correzione delle iperglicemie richiede l'intervento del paziente

11. Le lipodistrofie

- a) sono anomalie tissutali causate dall'effetto lipogenico dell'insulina
- b) sono le complicanze più comuni del diabete insulinotratato
- c) possono essere prevenute con la corretta tecnica iniettiva e con una adeguata variazione dei siti di iniezione
- d) tutte le precedenti
- e) nessuna delle precedenti

12. Qual è la percentuale di pazienti con malattia CV conclamata nello studio DECLARE?

- a) 50%
- b) 60%
- c) 40%
- d) 25%
- e) nessuna delle precedenti

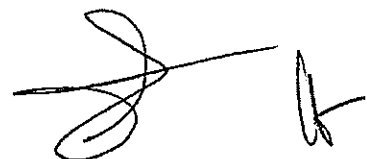
13. Le ipoglicemie livello 2 si associano a:

- a) aumentato rischio di mortalità
- b) aumentato rischio di complicanze cardiovascolari
- c) deterioramento delle funzionalità cognitive
- d) nessuna delle precedenti
- e) tutte le precedenti

14. La neuropatia autonoma diabetica (NAD):

- a) nel 15% dei DMT2 può essere già presente alla diagnosi
- b) Colpisce circa il 20% della popolazione diabetica

AP A. P.

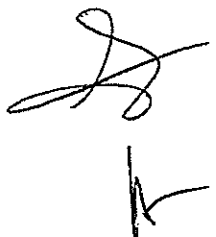


- c) Colpisce il 30-60% dei pazienti diabetici di età avanzata e con lunga durata di malattia
- d) Nessuna delle precedenti
- e) Tutte le precedenti

15. Il fenomeno del "precondizionamento ischemico" causato dalle sulfoniluree è determinato da:

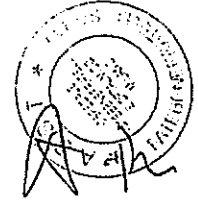
- a) ridotta affinità di legame di SU per isoforma recettoriale SUR1;
- b) ridotta affinità di legame di SU per isoforma recettoriale SUR2A;
- c) moderata/alta affinità di legame di SU per isoforma recettoriale SUR2A;
- d) elevata affinità di legame di SU per isoforma recettoriale SUR1;
- e) lunga emivita plasmatica.

UP A. Rn



PROVA B

PROVA NON
ESTATTA
11-07-2024
P. B.



1. Quali di queste classi di farmaci non causano ipoglicemia:
 - a) pioglitazone, acarbosio
 - b) Glp1-RA, SGLT2i
 - c) metformina, sulfanilurea
 - d) a + b
 - e) b + c

2. I criteri diagnostici per diabete gestazionale sono:
 - a) Glicemia tempo 0/60/120 min dopo OGTT 75 gr pari o superiore a 92/180/153 mg/dL
 - b) Glicemia tempo 0/60/120 min dopo OGTT 50 gr (minicurva) pari o superiore a 92/180/153 mg/dl
 - c) Glicemia basale alla 24-28 SG pari o superiore a 92 mg/dL
 - d) a e b
 - e) a e c

3. L'OGTT diagnostico per diabete gestazionale andrebbe eseguito:
 - a) in qualsiasi momento se riscontro in due occasioni di glicemia \geq 126 mg/dL
 - b) alla 24°-28° SG in pz di età superiori a 35 anni e/o sovrappeso
 - c) alla 16°-18° sett gestazionale per le donne con fattori di rischio (pregresso GDM o obesità)
 - d) a + c
 - e) b + c

4. Nel paziente affetto da diabete tipo 2 con malattia cardiovascolare accertata, i GLP1-RA hanno dimostrato:
 - a) efficacia nella riduzione della mortalità cardiovascolare
 - b) efficacia nella riduzione della mortalità per tutte le cause
 - c) riduzione del tasso di eventi cardiovascolari fatali e non fatali
 - d) riduzione del tasso di eventi cerebrovascolari fatali e non fatali
 - e) tutte le precedenti

5. Nel paziente affetto da diabete tipo 2 con malattia cardiovascolare accertata, i GLP1-RA hanno dimostrato:
 - a) efficacia nella riduzione di sviluppo macroalbuminuria
 - b) efficacia nella riduzione del declino di eGFR
 - c) efficacia nella riduzione di progressione a insufficienza renale terminale e dialisi
 - d) efficacia nella riduzione di mortalità per cause renali
 - e) tutte le precedenti

6. Per l'ottenimento del calo ponderale si è dimostrato più efficace:
 - a) uso di GLP1-RA
 - b) uso di SGLT2i
 - c) uso di metformina
 - d) uso di orlistat
 - e) dietoterapia strutturata

7. In gravidanza possono essere utilizzati
 - a) Glp1-RA
 - b) insulina
 - c) metformina
 - d) a + c

CP A.P. J. B.

e) b +c

8. Retatudide

- a) è un agonista del recettore GLP1
- b) è un agonista GIP/GLP1
- c) è un agonista GIP/GLP1/GCGR
- d) è un agonista dell'amilina
- e) è un agonista GIP/amilina

9. Il microinfusore può essere indicato nei pazienti con diabete tipo 1

- a) in caso di programmazione gravidanza
- b) in caso di scompenso glicemico cronico
- c) in caso di ipoglicemia problematica
- d) in tutti i pazienti perché induce sempre un vantaggio in termini di glicata
- e) sempre all'esordio di malattia per facilitare la gestione del paziente

10. I sistemi AHCL

- a) sono dotati di algoritmo di predizione e correzione iperglicemie
- b) sono dotati di algoritmo di predizione e correzione ipoglicemie
- c) sono dotati di algoritmo di predizione e correzione iperglicemie e ipoglicemie
- d) sono dotati di algoritmo di predizione di ipoglicemie ma per la correzione delle iperglicemie richiede l'intervento del paziente
- e) sono dotati di algoritmo di predizione e correzione di iperglicemie e ipoglicemie e eroga automaticamente il bolo del pasto

11. I sistemi AHCL

- a) non migliorano il TIR e il TBR rispetto a terapia insulinica multiiniettiva
- b) migliorano il TIR ma non il TBR rispetto a terapia insulinica multiiniettiva
- c) non migliorano il TIR ma migliorano il TBR rispetto a terapia insulinica multiiniettiva
- d) migliorano TIR e TBR rispetto a terapia insulinica multiiniettiva
- e) sono sostanzialmente sovrapponibili a terapia insulinica multiiniettiva

12. Quali delle seguenti metriche sono presenti nella AGP?

- a) TIR
- b) TBR
- c) GMI
- d) CV
- e) tutte le precedenti

13. Secondo le ultime indicazioni di Regione Lombardia il sensore a intermittenza è rimborsato per i pazienti con diabete tipo 2

- a) in terapia insulinica multiiniettiva
- b) in terapia insulinica basale, per 1 anno rinnovabile se verificato il corretto utilizzo e la necessità
- c) in terapia ipoglicemizzante orale per un periodo di 3 mesi in condizioni particolari
- d) in caso di diabete gestazionale insulinotratato
- e) tutte le precedenti

14. La chetoacidosi diabetica

- a) è caratterizzata da un incremento dei livelli ematici di Beta-idrossibutirrato
- b) è favorita in condizione di scompenso glicemico
- c) si instaura in condizione di deficit insulinica assoluto o relativo
- d) è caratterizzata da disidratazione

CP

A. P.



e) tutte le precedenti

15. I cardini di terapia della chetoacidosi diabetica sono

a) idratazione, insulina, integrazione di K^+

b) idratazione, insulina, integrazione di Na^+

c) idratazione, insulina, integrazione HCO_3^-

d) idratazione, insulina, antibiotico

e) idratazione, insulina, inibitore di pompa protonica

CLP

A.Fr



PROVA NON ESTRATTA

AU. D



11/07/2024 *Secundo Barca* PROVA 1

Paziente di 26 anni, affetto da diabete tipo 1 dall'età di 11 anni. Plurimi episodi di ipoglicemia severa in passato. Elevato distress di malattia e fear of hypo ma concomitante parziale hypo unawareness. Scompenso glicemico cronico (HbA1c media 64 mmol/mol). Da sempre in terapia insulinica multiniettiva e da qualche anno in uso sensore FGM (free style libre 2). Posta indicazione a utilizzo microinfusore con sistema AHCL con target algoritmo 110 mg/dL e utilizzo I/CHO 1/50 per tutte le fasce orarie. Torna in valutazione 2 settimane dopo posizionamento microinfusore. Commentare i dati del sensore sotto riportati.

Glicemia - Tempo in target

18%	Molto alta > 250 mg/dl
28%	Alta 180-250 mg/dl
50%	Intervallo target 70-180 mg/dl
4%	Bassa 40-70 mg/dl
0%	Molto bassa < 40 mg/dl

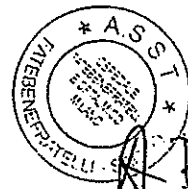
Riepilogo

GMI	ES	73mg/dl
7.6% (59,3 mmol/mol)	CV	41.1%
Media	Media	170mg/dl
di tempo CGM attiva	Fluttuante	468mg/dl
96,5% (25,6 giorni)	Fluttuante	45mg/dl

Aut. A. An

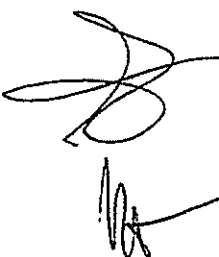
PROVA ESTRATTA

11/07/24 *Giuseppe / Savare*



PROVA 2

Paziente di 75 anni affetto da diabete mellito tipo 2 da oltre 20 anni, complicato da ateromasi TSA nota, attualmente in terapia con metformina 1000 mg x 2 e semaglutide settimanale. Assume inoltre aspirina 100 mg die e statina imprecisata. Tabagista attivo. Afferisce in ambulatorio per ulcera plantare I-II raggio piede dx e ulcera apice I-II dito piede sin. Il Medico di Medicina Generale ha iniziato da qualche giorno terapia antibiotica con amoxicillina-clavulanato 1 gr x 2 die. Esami esibiti: glicemia 178 mg/dl, HbA1c 78 mmol/mol, creatinina 1.6 mg/dl, GFR calcolato 45 ml/min. Esegue ossimetria (T_{cp}O₂) ai piedi che documenta: T_{cp}O₂ piede dx: 40 mmHg T_{cp}O₂ piede sin: 16 mmHg. Commentare il dato dell'ossimetria. Quale l'iter diagnostico da intraprendere? E l'iter terapeutico?

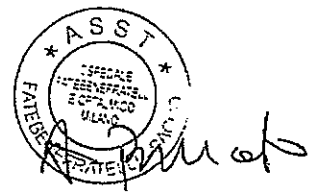
OSP A. Pm 

PROVA NON ESTRATTA

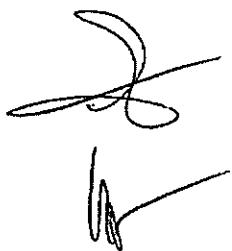
11/07/2024

Luciana Pisanelli

PROVA 3



Donna di 36 anni. Familiarità per diabete. APR muta. Prima gravidanza alla 28 settimana gestazionale. Agli esami eseguiti ad inizio gravidanza glicemia basale 87 mg/dl. Altezza 165 cm, peso pre-gravidico 68 Kg, peso attuale 74 Kg. Esegue curva da carico orale (OGTT) con 75 gr di glucosio alla 27 SG che evidenzia i seguenti dati: Glicemia basale 97 mg/dl Glicemia dopo 60' 210 mg/dl Glicemia dopo 120' 145 mg/dl. Commentare l'OGTT. Quale l'iter terapeutico da intraprendere?

OP A. P. 

All. L

Teplizumab and β -Cell Function in Newly Diagnosed Type 1 Diabetes

Authors: Eleanor L. Ramos, M.D., Colin M. Dayan, M.B., B.S., Ph.D., Lucienne Chatenoud, M.D., Ph.D., Zdenek Sumnik, M.D., Ph.D., Kimber M. Simmons, M.D., Agnieszka Szypowska, M.D., Ph.D., Stephen E. Gitelman, M.D., Laura A. Knecht, M.D., Elisabeth Niemoeller, M.D., Wei Tian, Ph.D., and Kevan C. Herold, M.D., for the PROTECT Study Investigators*[Author Info & Affiliations](#)

Published October 18, 2023

N Engl J Med 2023;389:2151-2161

DOI: 10.1056/NEJMoa2308743

VOL. 389 NO. 23

Abstract

BACKGROUND

Teplizumab, a humanized monoclonal antibody to CD3 on T cells, is approved by the Food and Drug Administration to delay the onset of clinical type 1 diabetes (stage 3) in patients 8 years of age or older with preclinical (stage 2) disease. Whether treatment with intravenous teplizumab in patients with newly diagnosed type 1 diabetes can prevent disease progression is unknown.

METHODS

In this phase 3, randomized, placebo-controlled trial, we assessed β -cell preservation, clinical end points, and safety in children and adolescents who were assigned to receive teplizumab or placebo for two 12-day courses. The primary end point was the change from baseline in β -cell function, as measured by stimulated C-peptide levels at week 78. The key secondary end points were the insulin doses that were required to meet glycemic goals, glycated hemoglobin levels, time in the target glucose range, and clinically important hypoglycemic events.

RESULTS

Patients treated with teplizumab (217 patients) had significantly higher stimulated C-peptide levels than patients receiving placebo (111 patients) at week 78 (least-squares mean difference, 0.13 pmol per milliliter; 95% confidence interval [CI], 0.09 to 0.17; $P < 0.001$), and 94.9% (95% CI, 89.5 to 97.6) of patients treated with teplizumab maintained a clinically meaningful peak C-peptide level of 0.2 pmol per milliliter or greater, as compared with 79.2% (95% CI, 67.7 to 87.4) of those receiving placebo. The groups did not differ significantly with regard to the key secondary end points. Adverse events occurred primarily in association with administration of teplizumab or placebo and included headache, gastrointestinal symptoms, rash, lymphopenia, and mild cytokine release syndrome.

CONCLUSIONS

Two 12-day courses of teplizumab in children and adolescents with newly diagnosed type 1 diabetes showed benefit with respect to the primary end point of preservation of β -cell function, but no significant differences between the groups were observed with respect to the secondary end points. (Funded by Provention Bio and Sanofi; PROTECT ClinicalTrials.gov number, [NCT03875729](#).)

